САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324, web site: www.sicip.co.rs

1/2 НАСЛОВНА СТРАНА

1 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Објекат:	Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ИДР Идејно решење**
Назив и ознака дела пројекта:	**1_14 Пројекат архитектуре типске зграде постројења за секционисање - ПС са спољним уређењем**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Печат и потпис:	Пројектант: Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о Немањина 6/ IV,Београд Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
Печат и потпис:	Одговорни пројектант: Ивана Кржалић, дипл.инж.арх. лиценца бр. 300 К072 11
Број дела пројекта:	2017-728-АРХ-1_14
Место и датум:	Београд, мај 2019.

Milutin Ignjatović 226692666-010494371 0139
Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-010 4943710139
Date: 2019.12.11 09:27:03 +01'00'

Ivana Kržalić 1890674669-23129837151 91
Digitally signed by Ivana Kržalić 1890674669-23129 83715191
Date: 2019.12.09 08:22:24 +01'00'

1.2. САДРЖАЈ

1.1.	Насловна страна
1.2.	Садржај
1.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
1.4.	Изјава одговорног пројектанта
1.5.	Текстуална документација
1.5.1.	Технички опис
1.6.	Графичка документација

1_14 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018 и 31/2019) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 72/2018) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **1_14 Пројекат архитектуре типске зграде постројења за секционисање - ПС са спољним уређењем,** који је део Идејног решења за Модернизацију, реконструкцију и изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци одређује се:

Ивана Кржалић, дипл. инж.арх. _____ 300 К072 11

Пројектант: Саобраћајни институт ЦИП д.о.о

Немањина 6/IV, Београд

Одговорно лице/заступник: Генерални директор:

Милутин Игњатовић, дипл.инж.

Печат: Потпис:

Број техничке документације: 2017-728-АРХ-1/14

Место и датум: Београд, мај 2019.

1/14 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта **1_14 Пројекат архитектуре типске зграде постројења за секционисање - ПС са спољним уређењем**, који је део Идејног решења за Модернизацију, реконструкцију и изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци

Ивана Кржалић, дипл. инж.арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант ИДР:	Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.
Број лиценце:	300 К072 11
Печат:	Потпис:
Број техничке документације:	2017-728-АРХ-1/14
Место и датум:	Београд, мај 2019.

1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС уз Идејно решење типске зграде постројења за секционисање - ПС са спољним уређењем

Постројење за секционисање (ПС) је назив за разводно постројење 25kV које омогућава електрично спајање, раздвајање и напајање секција контактне мреже (КМ). Објекат није запоседнут радним местима а рад на одржавању и оправкама врше теренске екипе.
Предвиђено је да се типски објекти лоцирају на железничком земљишту у оквиру железничких станица Кисач на катастарској парцели КП 5227 и 5228, Ловћенац на катастарској парцели КП 2079, Жедник на катастарској парцели КП 6635 и 6636 и Суботица на катастарској парцели КП 5185 и 5186.
Објекат је на удаљености од 8,00m од осе колосека.
За смештај опреме ПС предвиђена је приземна зграда са две просторије: постројења 25kV и командне просторије, габаритне мере објекта су 18.59 m са 8.04m.
Објекат се састоји из:

1. просторије за високо напонско постројење 25 kV..... 69.65 m^2
2. просторије за команде.....51.26m^2
3. просторија за централну јединицу ..... 2,16m^2
4. улазног подеста – степениште1 и 2 (4,16+12,48).....16.64 m^2

Укупна нето површина објекта је П= 123.07 m^2
Укупна бруто површина објекта је П= 144.76 m^2
Објекат је категорије В, класификационе ознаке 124121.
Објекат је приземан, правоугаоног облика, у висинском погледу има две целине: једна је просторије за високо напонско постројење чија је чиста висина 7,50 m' а друга просторија за команде чија је висина 4.30 m'. У просторији за команде предвиђено је природно осветљење прозорима на висини од 210 cm.
Конструкција објекта је армирано бетонска скелетна, стубови су димензија 25/40 cm.
Ободни зидови су зидани од гитер блока и пуне опеке дебљине 25 cm између стубова. Зид између просторија је армирано бетонски. Кровна конструкција је лако монтажна бетонска таваница - ЛМТ 16+4 cm.
Кров је једноводни у паду од 8˚, кровни покривач је равни челични пластифицирани лим дебљине 0.6mm.
Подне плоче су дебљине 15 cm и слободно су пливајуће. Према технолошком пројекту у просторију за командне, предвиђено је да се преко пливајуће плоче постави монтажни дупли под висине 50 cm по целој просторији чија ће завршна кота бити усклађена са подном конструкцијом у суседној просторији.
Све стопе темеља самаца испод стубова и темељни зидови степеништа су од армираног бетона.
Обрада подова је следећа:
1. У просторији за 25кV постројење - рабицирана цементна кошуљица д=5 cm, заглађена.
2. У просторији за команде – дупли електропроводљив под преко цементне кошуљице.
3. На степениште - ливени терацо д=2 cm преко армиранобетонске плоче.
Хидроизолација подних плоча и темеља и канала се изводи еластомерним битуменским тракама са улошком од стакленог воала.
Део фасадних површина је обрађен декоратвним малтером а део декоративним лименим таблама.
Унутрашња обрада зидова који су зидани гитер блоком је малтерисање, глетовање и бојење дисперзивном бојом у два слоја. Бетонске површине се само глетују и боје дисперзивном бојом у два слоја.
Подест степеништа, газишта и чела степеника су од ливеног тераца.
Кров је решен као једноводни плитки кров са нагибом од 8˚. Кровни покривач је челични поцинковани самоуклајућег пластифицирани лим у таблама дебљине 0.6 mm.

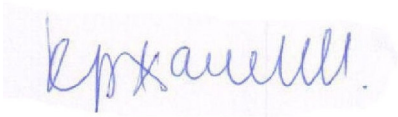
Одводњавање је решено преко кровних равни које су под углом од 8° и олука, са минималним падом од 0,5%.
Тротоари око објекта су од лако армираног бетона.

СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ УЗ ОБЈЕКАТ

Нивелационо решење произашло је из ситуације на терену у границама интервенције, а у складу са планираним садржајем. Приступ објекту омогућен је са постојећег пута и платоа.
Коте планираних улаза у објекат су усклађене са котама терена и саобраћаинице.

Београд, 2019. године
.

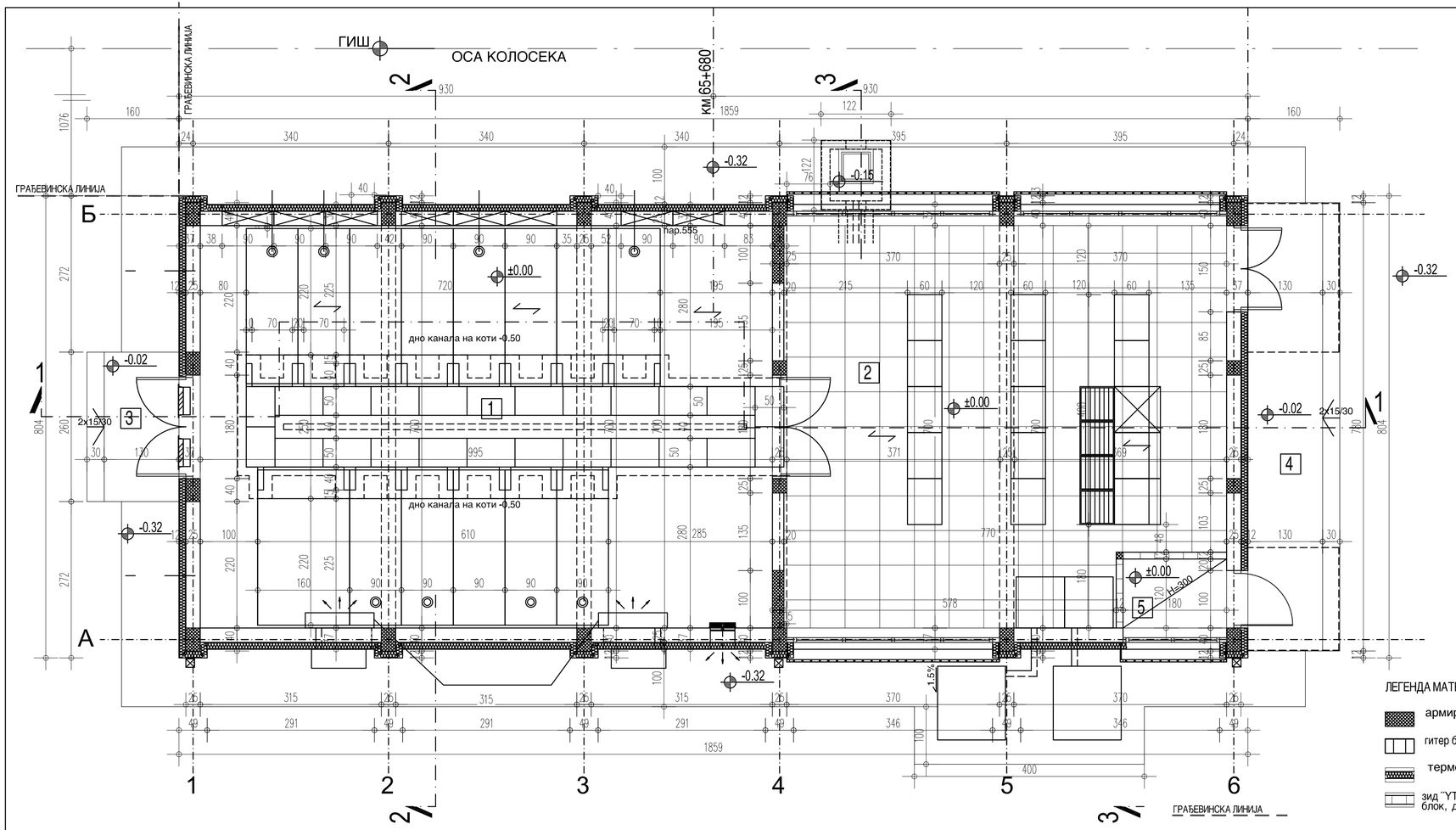
Одговорни пројектант:



Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.
Лиценца број 300 К072 11

1.6 САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

бр. цртежа	назив цртежа	размера
Ц01	ОСНОВА ПРИЗЕМЉА	1:50
Ц02	ПРЕСЕК 1-1	1:50
Ц03	ПРЕСЕК 2-2, 3-3	1:50
Ц04	ИЗГЛЕДИ	1:50
Ц05	ИЗГЛЕДИ	1:50



ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- гитер блок, пуна опека, д=25см
- термоизолација
- зид "YTONG" преградни блок, д=12см

Бр.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	површина м2	обимм	обрада пода	обрада зида	обрада плафона
1	Високонапонско постројење	69.65	33.90	цем.кошуљица	дисперзија	дисперзија
2	Команде	51.26	29.50	антистатик дупли под	дисперзија	дисперзија
5	Просторија за централну јединицу	2.16	6.00	цем.кошуљица	дисперзија	дисперзија
укупно НЕТО		П=123.07м2				
укупно БРУТО		П=144.76м2				

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ

3	Приступно степениште са подестом	4.16	терацо
4	Приступно степениште са подестом	12.48	терацо

укупно П отворених површина = 16.64м2

Број:	Датум:	Опис:	
03			
02			
01			

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

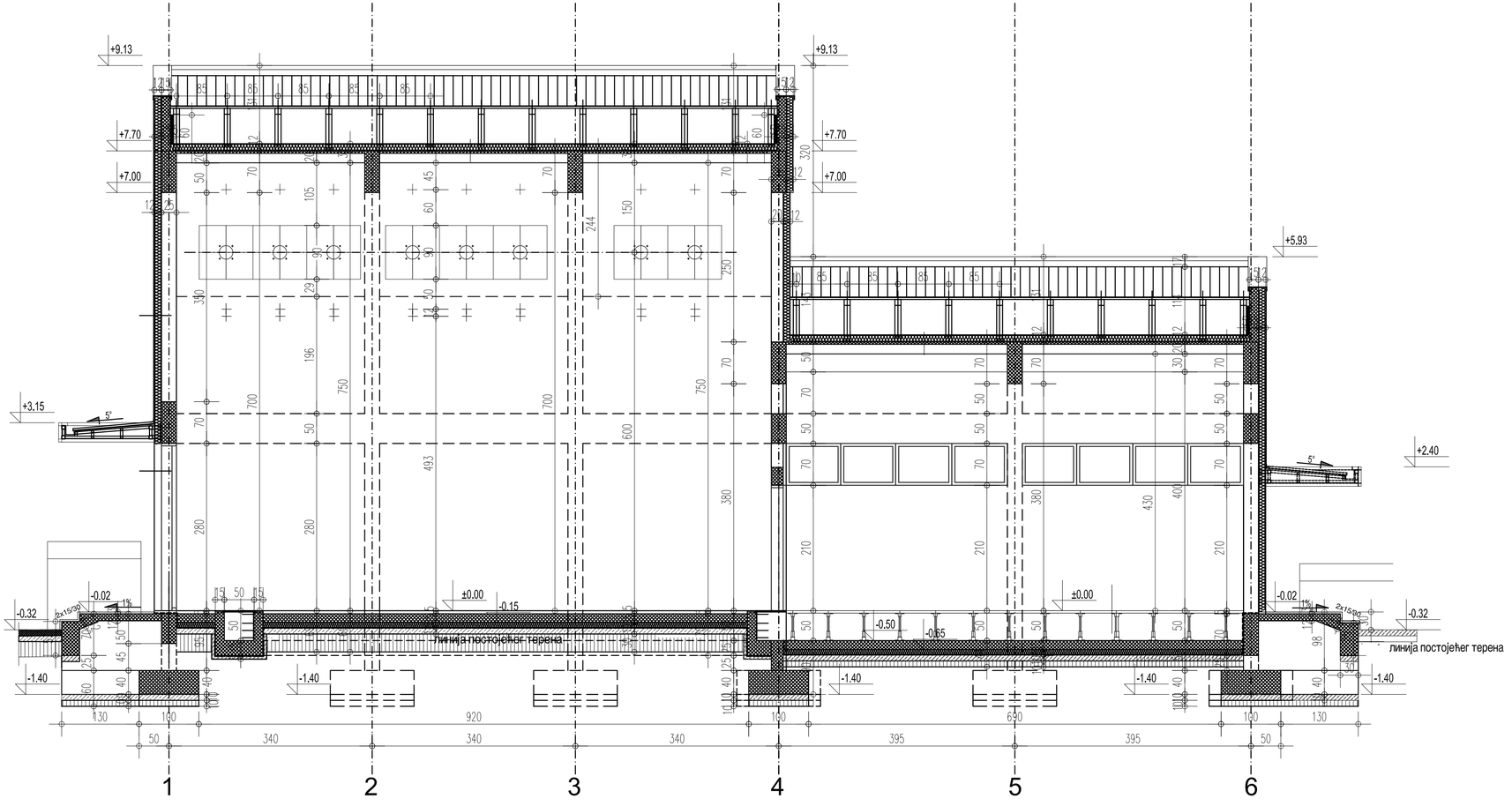
Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:/
1_14 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ТИПСКЕ ЗГРАДЕ ПС СА СПОЉНИМ УРЕЂЕЊЕМ

Цртеж: **ОСНОВА ПРИЗЕМЉА** | Размера: **1:50**

Врста техн. док.	Датум:	Цртеж број:
ИДР	**2019.**	2017-728-АРХ-1_14-С1

ПРЕСЕК 1-1



ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- гитер блок, пуна опека, д=25см
- термоизолација
- водонепропусни арм.бетон на местима АБ стубова

Број:	Датум:	Опис:	
03			
02			
01			

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

ИК

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:/
1_14 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ТИПСКЕ ЗГРАДЕ
ПС СА СПОЉНИМ УРЕЂЕЊЕМ

Цртеж: **ПРЕСЕК 1**

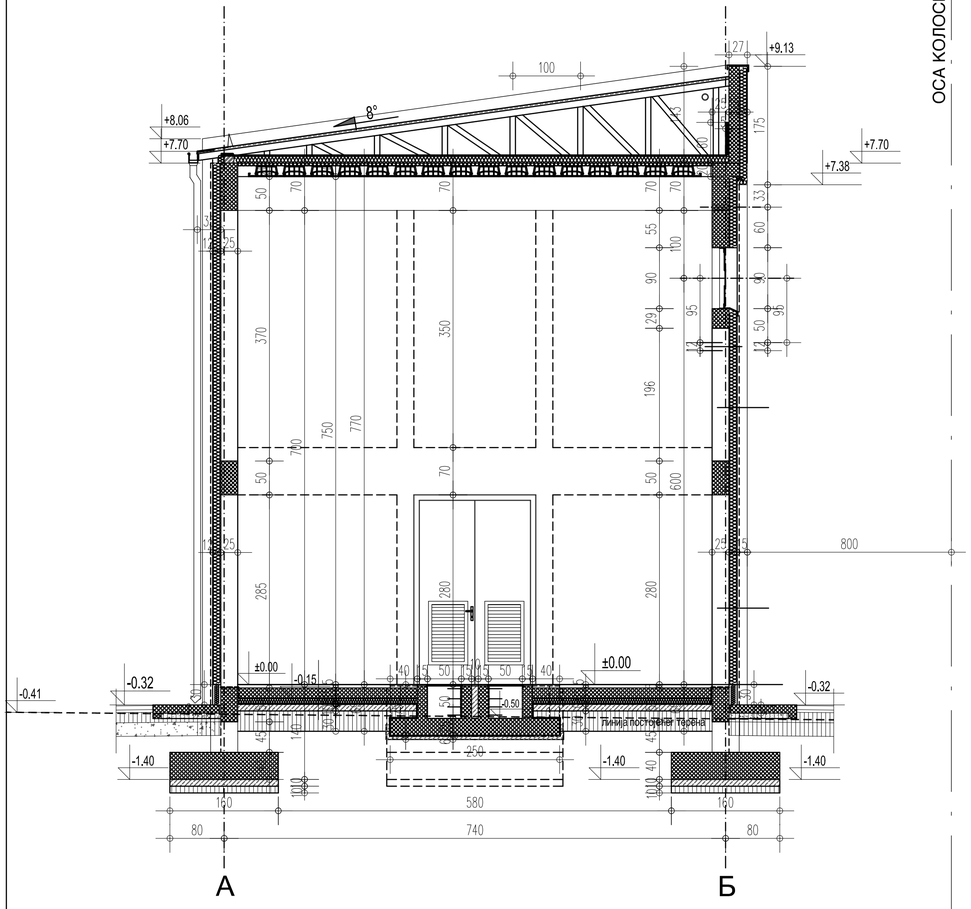
Размера: 1:50

Врста техн. док.: **ИДР**

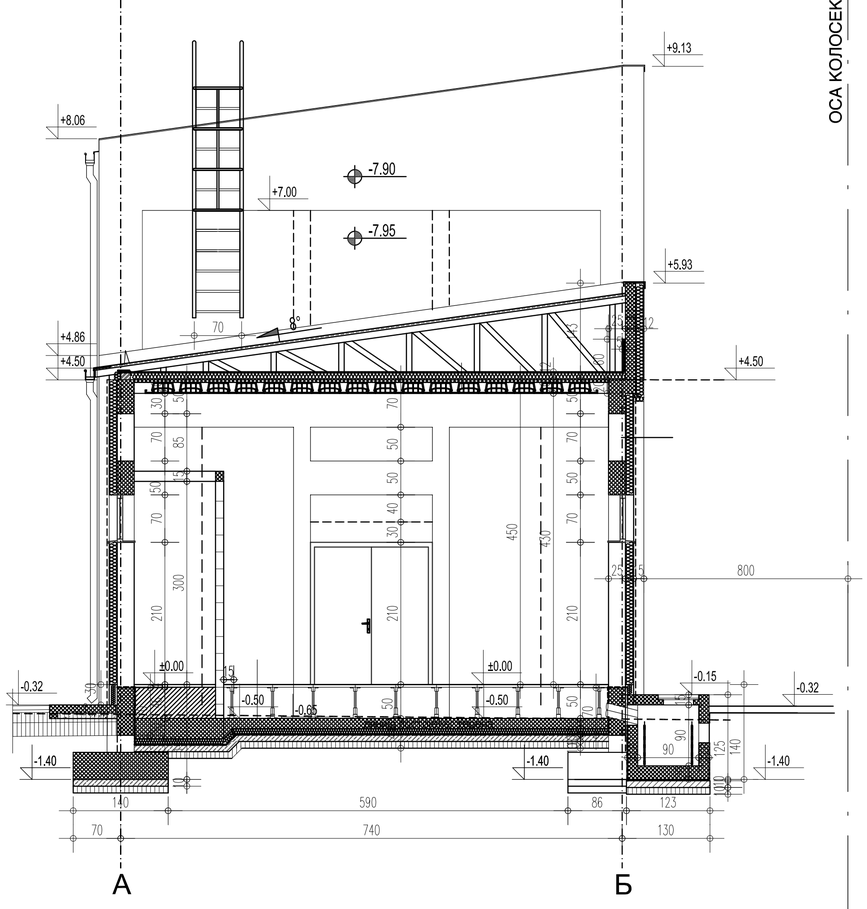
Датум: **2019.**

Цртеж број: 2017-728-АРХ-1_14-С2

ПРЕСЕК 2-2



ПРЕСЕК 3-3



ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- гитер блок, пуна опека, д=25см
- термоизолација
- зид "YTONG" преградни блок, д=12см
- водонепропусни арм.бетон на местина АБ стубова

Број:	Датум:	Опис:	
03			
02			
01			

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.

Сарадници:

ИК

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:/
1_14 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ТИПСКЕ ЗГРАДЕ
ПС СА СПОЉНИМ УРЕЂЕЊЕМ

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: **ПРЕСЕК 2, 3**

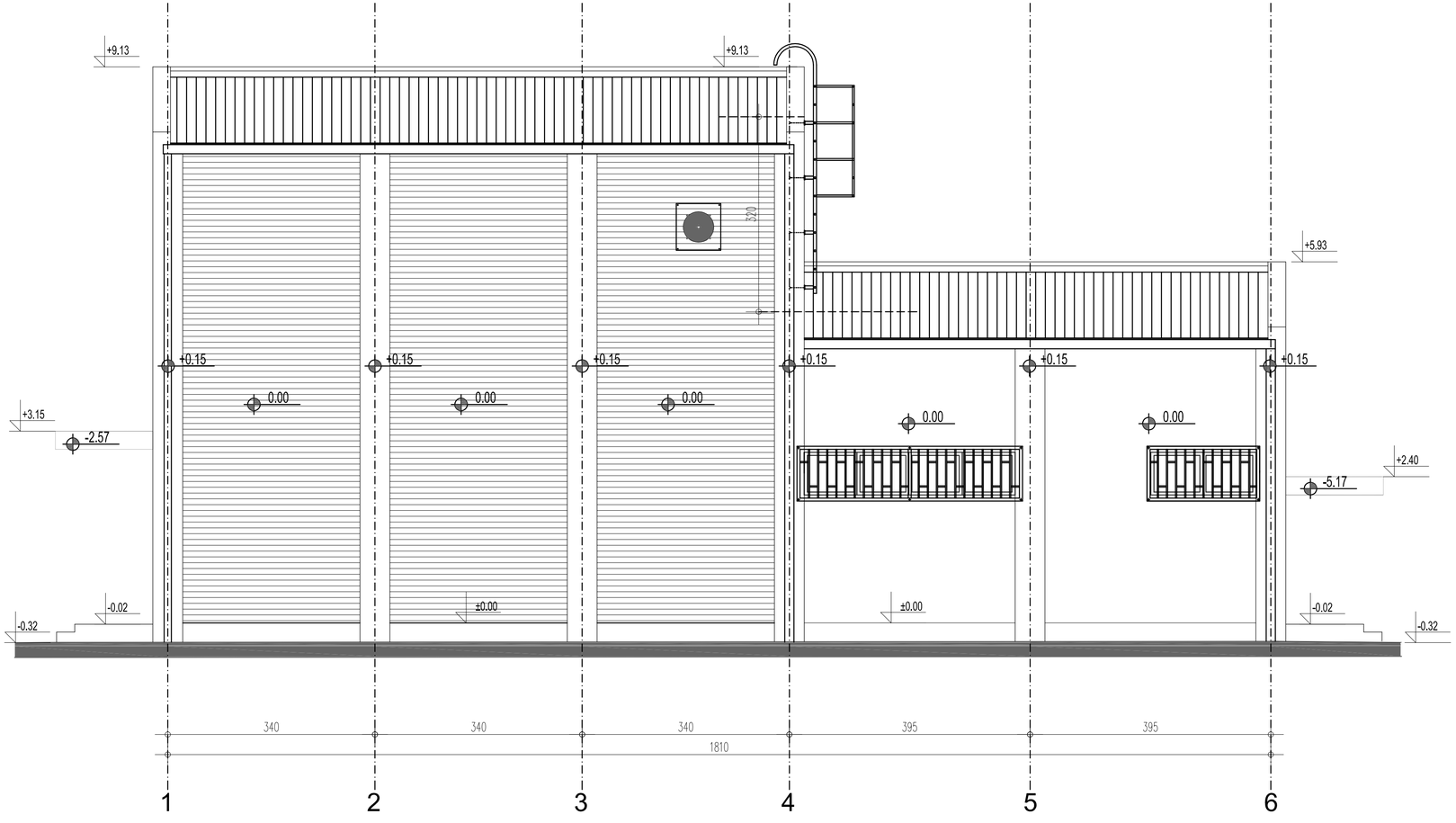
Размера: 1:50

Врста техн. док.: **ИДР**

Датум: **2019.**

Цртеж број: 2017-728-АРХ-1_14-С3

СЕВЕРОЗАПАДНИ ИЗГЛЕД



03			
02			
01			
Број:	Датум:	Опис:	
Ревизиони блок:			

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:/
1_14 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ТИПСКЕ ЗГРАДЕ
ПС СА СПОЉНИМ УРЕЂЕЊЕМ

Цртеж: **ИЗГЛЕД 1**

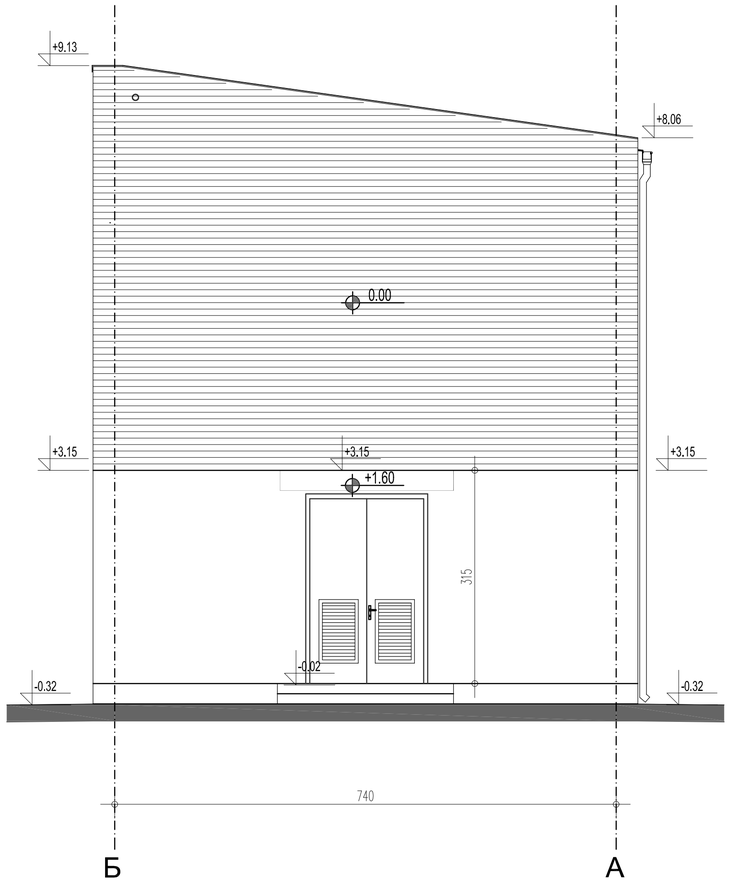
Размера: 1:50

Врста техн. док.: **ИДР**

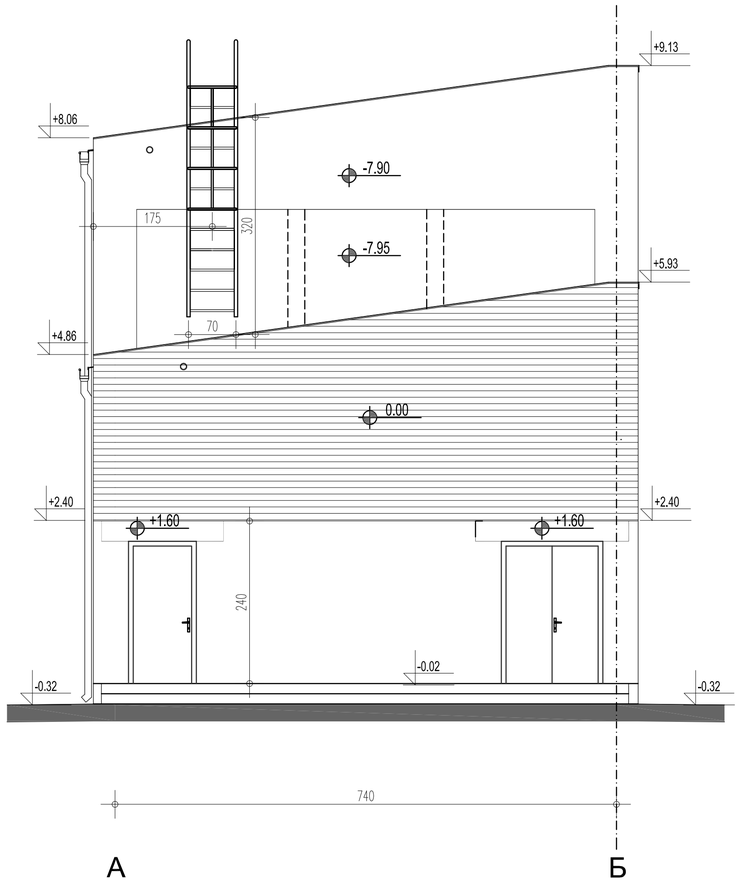
Датум: **2019.**

Цртеж број: 2017-728-АРХ-1_14-С4

ЈУГОЗАПАДНИ ИЗГЛЕД



СЕВЕРОИСТОЧНИ ИЗГЛЕД



03			
02			
01			
Број:	Датум:	Опис:	
Ревизиони блок:			

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
Немањина 22 - 26; 11000 Београд; Србија
web site: www.mgsi.gov.rs

Објекат:
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ
БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:/
1_14 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ТИПСКЕ ЗГРАДЕ
ПС СА СПОЉНИМ УРЕЂЕЊЕМ

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
Милан Јелкић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: **БОЧНИ ИЗГЛЕД**

Размера: 1:50

Врста техн. док.: **ИДР**

Датум: **2019.**

Цртеж број: 2017-728-АРХ-1_14-С5